

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(A n'utiliser que pour
le classement et les
commandes de reproduction)

2.130.907

②① N° d'enregistrement national.
(A utiliser pour les paiements d'annuités,
les demandes de copies officielles et toutes
autres correspondances avec l'I.N.P.I.)

71.10592

①⑤ BREVET D'INVENTION

PREMIÈRE ET UNIQUE
PUBLICATION

②② Date de dépôt 25 mars 1971, à 14 h 57 mn.
Date de la décision de délivrance..... 16 octobre 1972.
Publication de la délivrance..... B.O.P.I. - «Listes» n. 45 du 10-11-1972.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.) A 61 f 9/00.

⑦① Déposant : BOLLÉ Jean Georges, résidant en France.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Jean Casanova, Ingénieur-Conseil.

⑤④ Lunettes de protection.

⑦② Invention de :

③③ ③② ③① Priorité conventionnelle :

La présente invention concerne des lunettes de protection utilisables particulièrement aux basses températures, pour tous déplacements rapides à l'air libre.

Pour les déplacements rapides à l'air libre, froid ou très froid (vol avec ou sans moteur, pratique des sports d'hiver), on a déjà proposé, pour éviter, d'une part, l'embuage de la face interne des oculaires, d'autre part, l'adhérence de la neige sur la face externe de ceux-ci, des oculaires formés de deux parois transparentes parallèles, séparées par une
10 couche d'air anhydre ou un intervalle vide.

Les réalisations connues de ce genre utilisent généralement deux oculaires distincts assemblés par l'intermédiaire d'un joint d'étanchéité.

Un tel joint est difficile à rendre parfaitement
15 étanche au point que l'on a déjà proposé de placer entre les deux parois un produit absorbant l'humidité.

On a aussi proposé de souder bord à bord, ou par l'intermédiaire d'une bande de liaison, les deux oculaires réalisés par exemple en matière plastique. Dans ce cas, une opération spéciale doit être prévue, soit pour le remplissage de
20 l'espace intermédiaire avec de l'air sec, soit pour l'évacuation de l'air qui y est contenu.

La présente invention remédie à cet inconvénient.

Selon l'invention, un oculaire est constitué de
25 deux parois transparentes dont l'une au moins comporte un rebord, qui sont exactement emboîtées l'une dans l'autre, l'emboîtement étant pratiquement étanche.

De préférence, l'une des parois comporte un rebord muni d'une feuillure dans laquelle s'emboîte le bord de l'autre
30 paroi.

Pour permettre un ajustage exact des moules de fabrication des parois emboîtées, celles-ci ont avantageusement un contour circulaire.

Le simple emboîtement en atmosphère sèche peut suffire pour empêcher l'embuage des parois internes d'oculaires
35 au froid, surtout si les lunettes ne sont mises en place sur les yeux seulement lorsque leur porteur atteint une telle atmosphère, et en outre si la mise en place des oculaires dans la monture contribue à l'étanchéité des parties d'oculaires
40 emboîtées.

On peut aussi cependant opérer l'emboîtement des deux parois, par exemple dans une atmosphère d'air anhydre en dépression, de façon à emprisonner un tel air entre les deux parois, puis en atmosphère normale, immédiatement après, assurer le scellement de l'emboîtement de façon à rendre celui-ci définitivement étanche.

Des oculaires ainsi réalisés s'adaptent particulièrement bien, notamment en raison de leur épaisseur et de leur forme circulaire, au montage dans des montures en élastomère souple.

Dans ce cas, en raison de la conception même des oculaires qui les préserve de l'embuage, de telles montures n'ont pas besoin d'une ventilation intense. Cette ventilation peut être assurée par des ouvertures en forme de fentes pratiquement fermées qui sont protégées contre le vent venant face aux lunettes. De telles fentes se comportent comme des sortes de soupapes pour équilibrer la pression dans l'espace d'air emprisonné par les lunettes avec la pression extérieure.

Les dessins annexés montrent comment l'invention peut être réalisée.

La figure 1 est une vue de face et la figure 2 une vue en coupe d'un oculaire.

La figure 3 est la vue de face d'une paire de lunettes de protection.

La figure 4 est une coupe suivant IV-IV de la figure 3.

L'oculaire rond, montré sur les figures 1 et 2, se compose de deux parties 1 et 2 en matière transparente moulée ayant chacune une paroi sphérique mince 3 de qualité optique.

La partie 2 comporte un rebord 4 dans lequel est ménagée une feuillure 5.

La partie 1 qui comporte un bord cylindrique a un diamètre très légèrement supérieur à celui de la feuillure, de sorte qu'elle s'y applique et, par son élasticité, est pressée dans cette feuillure, assurant ainsi un emboîtement pratiquement étanche. Par sécurité, la solution de continuité 6 peut être obturée par collage ou soudure.

Un oculaire composite ainsi réalisé est destiné à être mis en place dans chacun des drageoirs 7 d'une monture souple 8 en élastomère. Les drageoirs de cette monture, de

diamètre un peu plus petit que les oculaires et de largeur un peu plus faible que l'épaisseur de ceux-ci, emprisonnent élastiquement lesdits oculaires.

De plus, la lèvre interne 9 de chaque drageoir
5 contribue à l'étanchéité de la solution de continuité 6 en s'appliquant contre celle-ci. A cette fin, comme représenté, la lèvre interne peut comporter un rebord d'appui tourné vers l'oculaire.

La monture comporte latéralement des prolongements
10 en coquilles 10 auxquels s'attachent des pattes venues de moulage 11 qui servent à la fixation d'un ruban élastique de maintien en place des lunettes.

Entre ces pattes et raccordé à la face arrière du prolongement en coquille, se trouve un voile 12 venu de moulage
15 avec le reste de la monture. Des fentes d'aération 13 sont ménagées entre le bord du voile et la face arrière des prolongements en coquilles 10.

Le bord de la monture est garni de matière mousse très souple 14 pour s'appliquer étroitement sur le visage du
20 porteur.

Ainsi peut s'établir entre l'espace d'air emprisonné par la monture de lunettes et l'extérieur un équilibre de pression et une légère ventilation insuffisante pour refroidir l'air enfermé dans cet espace, ce qui évite le re-
25 froidissement des yeux.

L'invention s'applique à la pratique des sports de plein air par temps froid, ainsi que comme lunettes de protection pour des travaux en altitude.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Monture de lunettes de protection dont les oculaires comprennent deux parois transparentes séparées par un intervalle fermé, caractérisée en ce que l'une au moins des
5 deux parois comportant un rebord, ces deux parois s'emboîtent exactement l'une dans l'autre.

2. Monture selon la revendication 1, caractérisée en ce que le rebord de l'une des parties comporte une feuil-
lure dans laquelle s'emboîte l'autre partie dont le bord est
10 une surface perpendiculaire au plan de la feuille.

3. Monture selon la revendication 2, caractérisée en ce que les deux parties sont circulaires.

4. Monture selon la revendication 3, caractérisée en ce que les deux parties sont bombées et l'emboîtement
15 entraîne une déformation élastique des parties emboîtées.

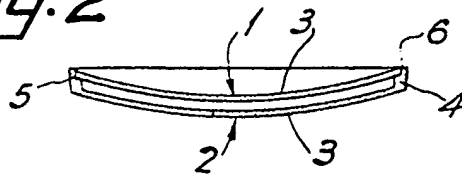
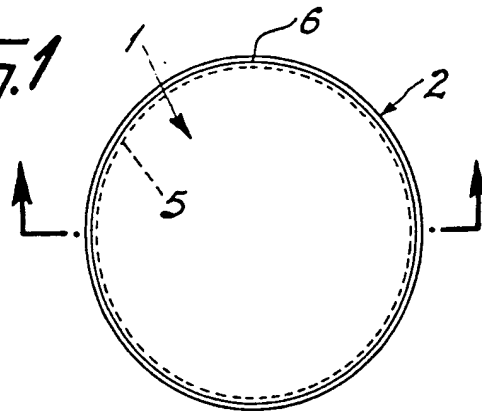
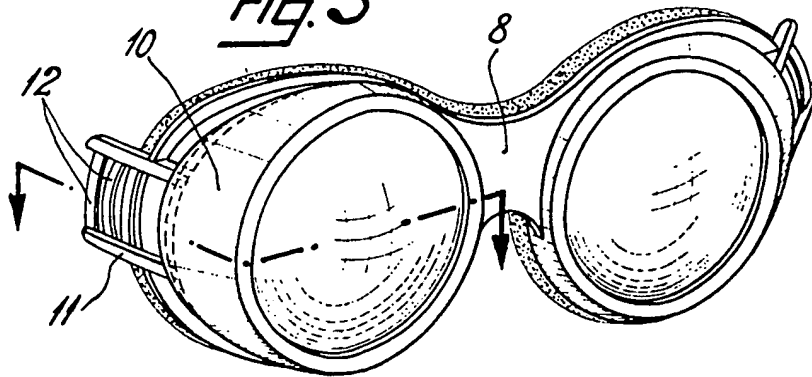
5. Monture selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est en élastomère souple.

6. Monture selon les revendications 1 à 5, caractérisée en ce que les drageoirs recevant un oculaire est de
20 diamètre un peu inférieur à celui de cet oculaire et de largeur un peu plus faible que l'épaisseur de celui-ci, la lèvre interne du drageoir recouvrant la solution de continuité entre les deux parties emboîtées.

7. Monture selon la revendication 6, caractérisée
25 en ce que la lèvre interne comporte un rebord d'appui tourné vers l'oculaire.

8. Monture selon la revendication 5, caractérisée en ce qu'elle comprend des fentes étroites d'aération disposées latéralement en arrière d'un prolongement protecteur de
30 la face de la monture.

9. Monture selon la revendication 8, caractérisée en ce que les fentes sont pratiquement fermées et comportent une lèvre élastique prise dans la masse de la monture.

Fig. 2Fig. 1Fig. 3Fig. 4